

Recenzja osiągnięć naukowo-badawczych, w tym aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej, dr. Adriana Stencła, stanowiących podstawę ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk humanistycznych w dyscyplinie filozofia

1. Sylwetka naukowa habilitanta

Dr Adrian Stencel łączy w swoich zainteresowaniach badawczych problemy nauk biologicznych z filozofią, co znajduje odzwierciedlenie w posiadanych przez niego stopniach naukowych, dyplomach i publikacjach. Habilitant uzyskał tytuł zawodowy magistra biologii na Uniwersytecie Jagiellońskim w roku 2014 na podstawie pracy: „Wpływ losowych mutacji punktowych na dostosowanie *Saccharomyces cerevisiae* w warunkach silnego stresu środowiskowego”. W roku 2020 uzyskał, również na Uniwersytecie Jagiellońskim, stopień naukowy doktora w dyscyplinie filozofia na podstawie rozprawy: *A reconceptualisation of the basis of population biology: The case of animal interactions with microorganism* (doktorat obroniony z wyróżnieniem). W latach 2018-2020 był zatrudniony na UJ na stanowisku asystenta naukowego pełniąc funkcję kierownika w ramach grantu *Opus*. Od roku 2020 do chwili obecnej jest zatrudniony na stanowisku adiunkta.

Na podkreślenie zasługuje stosunkowo krótki okres od uzyskania stopnia doktora w dyscyplinie filozofia (maj 2020) do złożenia wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk humanistycznych w dyscyplinie filozofia (wrzesień 2023). W ciągu zaledwie 3 lat habilitant przygotował

osiągnięcie naukowe w postaci cyklu artykułów pod zbiorczym tytułem „Filozoficzne zagadnienia wokół koncepcji organizmu”. Na cykl ten składa się 8 artykułów naukowych opublikowanych (zgodnie z kolejnością ich prezentacji w Autoreferacie) w latach: 2022, 2017, 2022, 2020, 2013, 2022, 2023, 2021. Można mieć wątpliwości, czy wskazanie w głównym osiągnięciu naukowym prac opublikowanych przed uzyskaniem stopnia doktora (2013, 2017), a nawet w roku jego uzyskania (2020) lub zaledwie rok później (2021), biorąc poprawkę na przewlekłość procedury recenzyjnej i wydawniczej, jest merytorycznie i formalnie uzasadnione. Co gorsza, Habilitant nie podaje informacji, czy i w jakim zakresie artykuły z lat 2013, 2017, 2020 były brane pod uwagę w postępowaniu o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie filozofia. Nie określa również tego, w jakiej relacji problemy analizowane w artykułach wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego pozostają do problemów podejmowanych w rozprawie doktorskiej. Czy są to problemy całkowicie lub częściowo od siebie niezależne? Brak takiej informacji stanowi mankament przedłożonej dokumentacji.

Dr Stencel trafnie zalicza swoją twórczość naukową do obszaru „filozofii w nauce” (*philosophy in science* w odróżnieniu od *philosophy of science*). W tym wypadku chodzi o filozoficzną refleksję nad filozoficznymi założeniami i konsekwencjami rozwoju nauk biologicznych. Świadczą o tym problemy analizowane w artykułach składających się na główne osiągnięcie naukowe, a także współpraca i współautorstwo prac naukowych z przedstawicielami nauk biologicznych. Niewątpliwie, kandydat posiada wystarczające kwalifikacje do podejmowania problemów zaliczanych do obszaru badawczego „filozofii w biologii”.

Zgodnie z tematem głównego osiągnięcia naukowego, artykuły wchodzące w jego skład koncentrują się na biologicznej kategorii organizmu. Autora interesują zarówno problemy ontologiczne (Czym są organizmy? Czym jest środowisko?), jak też epistemologiczne (Dlaczego istnieje wiele różnych koncepcji organizmu?). Zakres problemów, które stanowią przedmiot zainteresowania Habilitanta, można określić za pomocą pięciu pytań: 1) Czy w teorii organizmu słuszne jest stanowisko pluralistyczne, czy monistyczne, a jeśli pierwsze z nich, to jak można je uzasadnić? 2) Jakie są konsekwencje stanowiska pluralistycznego dla wybranych debat prowadzonych na gruncie biologii i filozofii? 3) Gdzie przebiega granica między organizmem a środowiskiem? 4) Jak należy rozumieć środowisko, które zwykle oddzielamy od organizmu? 5) Na czym polegają konsekwencje zakładanej koncepcji

organizmu, środowiska i relacji między nimi dla badań empirycznych? Na te i inne pytania Habilitant stara się odpowiedzieć w serii artykułów przedstawionych jako główne osiągnięcie naukowe.

2. Ocena głównego osiągnięcia naukowego

Do głównego osiągnięcia naukowego Habilitant zalicza osiem artykułów naukowych opublikowanych w latach 2013-2023. Większość z nich została napisana we współpracy z innymi autorami – tylko dwa mają charakter w pełni samodzielny. Z reguły artykuły zostały opublikowane w zagranicznych, wysoko punktowanych czasopismach, jak „Frontiers in Microbiology” (100), „Theory in Medicine and Bioethics” (100), „Biological Reviews” (200), „Synthese” (200), „BioEssays” (100), a także w „Filozofii Nauki”, „Diametrosie” i „Molecular Ecology”. Dr Stencel w miarę dokładnie, opisowo określa swój wkład w wypadku tekstów mających kilku autorów – wymienia problemy, które opracował lub w których opracowaniu uczestniczył. Nie podaje jednak choćby przybliżonych wartości liczbowych (procentowych) swojego wkładu. W dalszej części recenzji sformułuję cząstkowe oceny poszczególnych artykułów, w kolejności, w jakiej zostały omówione w Autoreferacie, a następnie całościową ocenę głównego osiągnięcia naukowego.

2.1 W artykule *A pluralist view of holobionts in the context of process ontology*, napisanym wspólnie z D. Włoch-Salamonem (liczącym 9 stron, w tym 2 strony zajmują bibliografia i słownik podstawowych pojęć), autorzy zastanawiają się nad filozoficznymi powodami tego, że w biologii funkcjonują różne koncepcje organizmu. Jedną z odpowiedzi na to pytanie odwołuje się do pragmatyki badań – koncepcja organizmu jest narzędziem badawczym, za pomocą którego biolodzy realizują swoje zadania. Ponieważ są to często zadania istotnie różne, w grę wchodzi też różne koncepcje organizmu. Autorzy formułują wyjaśnienie alternatywne odwołując się do ontologicznej kategorii procesu. W przeciwieństwie do ontologii substancji, ujęcie procesualne ma charakter dynamiczny – za kategorię fundamentalną uznaje zmianę, podkreśla tymczasowość obiektów oraz nieostrość granic zachodzących między procesami.

Ontologia procesu stanowi szerszą ramę pojęciową, w ramach której dyskutowany jest status ontologiczny holobiontów (wielokomórkowych struktur organicznych obejmujących symbiotyczne z nimi mikroorganizmy). Zastanawiając się nad pytaniem, czy holobionty są

organizmami, Autorzy prezentują dwie koncepcje – fizjologiczną i ewolucyjną. Zgodnie z pierwszą z nich organizmem są wszystkie oddziałujące ze sobą składniki (w tym symbiotyczne mikroorganizmy) pozwalające utrzymać funkcjonalność i strukturę całości. Zgodnie z drugą, organizmami są tylko takie struktury biologiczne, które rozmnażają się jako całość, co wyklucza symbiotyczne organizmy (holobionty nie są organizmami). Odpowiedź na pytanie o status holobiontów zależy od zakładanej koncepcji organizmu, ta zaś pozostaje zależna od szerszej perspektywy teoretycznej (różnej dla różnych działów biologii). Zgodnie z propozycją Autorów, jeśli przyjmujemy założenia ontologii procesu, możliwe jest potraktowanie różnych koncepcji organizmu jako odnoszących się do różnych manifestacji (faz rozwojowych) organizmu interpretowanego jako proces. W ten sposób wielość koncepcji organizmu znajduje swoje ontologiczne usprawiedliwienie.

Ocena: Zarysowana w artykule propozycja jest interesująca – wskazuje na ontologiczną, procesualną podstawę pluralizmu koncepcji organizmu. Niestety, nie została ona opracowana w szczegółach. Kilkustronicowy artykuł, oprócz omówienia istniejących stanowisk, nie zawiera rozbudowanej, szczegółowej analizy organizmu jako procesu. Powstaje wątpliwość, czy procesualne ujęcie organizmu wystarcza do wyjaśnienia pluralizmu teoretycznego w biologii. Być może istnieją także inne ważne powody istnienia różnych koncepcji organizmu. W artykule postawiono problem i zaproponowano jego szkicowe rozwiązanie, jednak bez wchodzenia w szczegóły. Nie pokazano, w jaki dokładnie sposób różne manifestacje organizmu jako procesu (poziom przedmiotowy) odpowiadają różnym, komplementarnym koncepcjom organizmu (poziom teoretyczny). Autorom nie udało się przekonać recenzenta, że taka odpowiedniość rzeczywiście zachodzi. Jest to raczej deklaracja wymagająca dalszych szczegółowych analiz.

2.2 Drugi artykuł wchodzący w skład głównego osiągnięcia (pt. „W poszukiwaniu uniwersalnej koncepcji organizmu. Problem indywidualizacji”) został napisany wspólnie z A. Proszewską i ukazał się w „Filozofii Nauki” (jeszcze w roku 2017, czyli trzy lata przed uzyskaniem przez Habilitanta stopnia doktora). W liczącym 13 stron artykule Autorzy podejmują problem wielości koncepcji organizmu, jakie spotykamy na gruncie biologii, oraz próbują odpowiedzieć na pytanie o możliwość konstrukcji teorii uniwersalnej. Ich punktem wyjścia jest analiza istniejących koncepcji organizmu, ze szczególnym uwzględnieniem: a) teorii genetycznej (organizm to obiekt, którego komórki mają ten sam materiał genetyczny), b) koncepcja organizmalna (Quellera i Strasmana), zgodnie z którą za podstawę indywidualizacji

organizmu należy uznać współpracę oraz integrację zbiorowiska składającego się na organizm (niekoniecznie o tym samym materiale genetycznym). O ile pierwsza z tych teorii jest zbyt wąska, by mogła pełnić rolę teorii uniwersalnej, druga znacznie lepiej nadaje się do tego zadania. Jednak jej wadą są dość ogólne charakterystyki takich kategorii jak „konflikt” i „współpraca”, które pełnią w niej rolę kryteriów rozstrzygających o byciu lub niebyciu organizmem.

Ocena: Artykuł ma charakter krytyczno-przeglądowy. Nie zawiera rozbudowanej, własnej koncepcji organizmu. Jego główny walor ma charakter krytyczno-polemiczny – autorzy trafnie wskazują na ograniczenia i słabości funkcjonujących teorii organizmu. Jak wcześniej zwróciłem uwagę, jest to jeden z tekstów, który ukazał się kilka lat przed uzyskaniem przez Habilitanta stopnia doktora. Nie wiadomo, czy przedstawione w nim analizy weszły w jakimś zakresie w skład rozprawy doktorskiej. Należałoby założyć, że tak nie było, jeśli tekst ma stanowić podstawę do ubiegania się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego.

2.3 Jako trzeci w cyklu „ Filozoficzne zagadnienia wokół koncepcji organizmu” został wskazany artykuł (napisany wspólnie z P.G. Nowakiem) pt. *How many ways can you die? Multiple biological deaths as a consequence of the multiple concepts of an organism* (2022). Autorzy podejmują w nim ważki problem bioetyczny dotyczący kryteriów śmierci w kontekście wielości istniejących teorii organizmu. Kłopotliwe jest to, że różne koncepcje organizmu mogą prowadzić do przyjęcia różnych kryteriów śmierci, co w takich sytuacjach, jak pobranie narządów do przeszczepu, może prowadzić do poważnych kontrowersji (czy dawca naprawdę już nie żyje). Zastanawiając się nad konsekwencjami pluralizmu koncepcji organizmu dla problemu kryteriów śmierci, Autorzy rozważają cztery możliwości: a) odrzucenie pluralizmu i poszukiwanie uniwersalnej koncepcji organizmu, b) wybór którejś z istniejących teorii organizmu na gruncie biologii i uczynienie jej podstawą dla konstrukcji jednolitego kryterium śmierci, c) akceptacja pluralizmu koncepcji organizmu na gruncie biologii z jednoczesnym wykazaniem, że nie pociąga on wielości kryteriów śmierci, d) określenie kryteriów śmierci niezależnie od zakładanych/zakładanej koncepcji organizmu.

Ocena: Wartością artykułu jest pokazanie zależności między przyjmowaną koncepcją organizmu a ustalaniem kryteriów śmierci. Dostrzeżenie i analiza tej zależności stanowią istotny wkład w badania dotyczące bioetycznych konsekwencji rozstrzygnięć z zakresu biologii i filozofii biologii. Mimo że Autorzy nie bronią konkretnej teorii organizmu i nie opowiadają się za przyjęciem określonego kryterium/kryteriów śmierci, ich analizy wskazują

na istnienie słabo do tej pory dostrzeganych zależności. Artykuł stawia problem, ale go nie rozwiązuje. Otwiera natomiast pole do dalszych analiz z pogranicza filozofii biologii i bioetyki.

2.4 Czwartym artykułem wchodzącym w skład głównego osiągnięcia naukowego jest opublikowany w roku 2020 (wspólnie z J. Suarezem) tekst pt. *A part-dependent account of biological individuality: why holobionts are individuals and ecosystems simultaneously*. Podobnie jak w innych pracach z udziałem Habilitanta, Autorzy wychodzą od analizy różnych koncepcji organizmu, ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji ewolucyjnej (organizmy to zbiorowiska mające zdolność do rozmnażania) i genetycznej (organizmy to zbiorowiska komórek o takim samym materiale genetycznym). Wskazują również, że uznanie danego zbiorowiska za organizm zależy od zakładanej koncepcji organizmu, co raczej nie jest szczególnie odkrywcze. W przekonaniu Stencla i Suareza w ocenie tego, czy mamy do czynienia z organizmem, należy dodatkowo uwzględnić rolę perspektywy, w ramach której dokonujemy takiej oceny. Autorzy wskazują na istnienie perspektywy gospodarza i perspektywy mikroorganizmu – w zależności od tego, z której perspektywy dokonujemy oceny tego, czy mamy do czynienia z organizmem, uzyskamy inną odpowiedź (na gruncie tej samej koncepcji organizmu). W tym kontekście budują zarys ontologii „częściowej zależności”. Zgodnie z tą koncepcją określenie statusu danego zbiorowiska (jego indywidualności oraz tego, czy jest on organizmem) wymaga uwzględnienia nie tylko zakładanej koncepcji organizmu, ale także perspektywy, z której pytamy o jego indywidualność.

Ocena: Artykuł stanowi pogłębienie jednego z wątków poruszanych w innych pracach z udziałem dr. Stencla dotyczącego kryteriów, za których pomocą określamy status ontologiczny (indywidualność, bycie organizmem) biologicznych zbiorowisk. Niejasny dla recenzenta jest sposób, w jaki charakteryzowane są perspektywy. Z reguły pojęcie perspektywy ma charakter epistemiczny, natomiast w artykule interpretuje się perspektywy jako „różne biologiczne byty o odmiennych właściwościach”. To uprzedmiotowienie perspektyw wymaga uzasadnienia oraz szczegółowej eksplikacji, gdyż w postaci przedstawionej w artykule może powodzić do problemów interpretacyjnych. Ponieważ artykuł ukazał się w roku 2020, po raz kolejny pojawia się pytanie, czy treści w nim przedstawione znalazły się również w jakiejś postaci w rozprawie doktorskiej, czy też są od niej całkowicie niezależne.

2.5 Piątym artykułem wskazanym w głównym osiągnięciu naukowym jest opublikowany wspólnie z B. Crespi (jeszcze w roku 2013, czyli rok przed uzyskaniem przez Habilitanta tytułu zawodowego magistra biologii i 7 lat przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora filozofii) tekst pt. *What is a genom?* W liczącym niewiele ponad pięć stron artykule Autorzy stawiają pod znakiem zapytania twierdzenie o jednolitym charakterze genów wchodzących w skład ludzkiego ciała. Zwracają uwagę na fakt istnienia innych rodzajów genów w komórkach bakteryjnych zamieszkujących nasze ciała (w ilości dorównującej komórkom wywodzącym się z zygoty). W ramach projektu *Human Microbiom Project* zaczęto badać genetyczną strukturę tych bakterii oraz stawiać pytania o rzeczywisty charakter ludzkiego genomu. Niektórzy biolodzy zaproponowali koncepcję hologenomu, zgodnie z którą do genomu danego organizmu należą wszystkie geny gospodarza oraz geny symbiotycznych z nim mikroorganizmów. Zdaniem Autorów taka koncepcja rozszerzonego genomu idzie zbyt daleko, w związku z czym zaproponowali koncepcję genomu ewolucyjnego, zgodnie z którą do ludzkiego genomu, oprócz genów gospodarza, można zaliczyć geny tylko tych symbiotycznych mikroorganizmów, które są przekazywane z rodziców na dzieci. Między genami gospodarza i przekazywanymi z rodziców na potomstwo genami mikroorganizmów dochodzi do silnej synergii, dzięki czemu mogą one tworzyć tzw. genom rozszerzony.

Ocena: Artykuł zawiera interesującą koncepcję genomu rozszerzonego skonstrastowaną z klasyczną koncepcją jednolitego genomu oraz radykalną koncepcją hologenomu. W *Autoreferacie* dr Stencel zwraca uwagę, że pracę można uznać za filozoficzną krytykę popularnej koncepcji hologenomu. Nie wiadomo jednak, dlaczego zaproponowane ujęcie należałoby uznać za filozoficzne, a nie *stricte* biologiczne. Nie jest również jasne, czy i w jakim zakresie treści przedstawione w tym artykule znalazły się w rozprawie doktorskiej z roku 2020. Zaliczenie artykułu z roku 2013, gdy Habilitant był jeszcze studentem biologii, do głównego osiągnięcia badawczego po doktoracie, jest co najmniej kontrowersyjne.

2.6. Kolejną pozycją w grupie tekstów wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego jest liczący 42 strony artykuł (opublikowany wspólnie z S.J. Veigl i J. Suarezem) pt. *Rethinking hereditary relations: the reconstitutor as the evolutionary unit of heredity* (2022). Punktem wyjścia artykułu jest krytyka klasycznej koncepcji dziedziczenia (uznającej za cechy dziedziczne te, które są zdeterminowane przez DNA), a także koncepcji radykalnie rozszerzających pojęcie cechy dziedzicznej (artykuł zawiera szczegółowy przegląd tych teorii). Autorzy proponują również własną, umiarkowaną koncepcję dziedziczenia, wprowadzając

pojęcie rekonstytutora jako struktury relacyjnej aktywnie uczestniczącej w odtwarzaniu fenotypu w kolejnych pokoleniach. W ramach tego ujęcia do kategorii dziedziczenia nie należą czynniki środowiskowe, takie jak pola grawitacyjne lub czynniki opisywane w ekologicznych koncepcjach dziedziczności. Jednak pozwala ono zaliczać tej kategorii takie elementy, jak symbiotyczne organizmy (nie tylko te, które są przekazywane z rodziców na dzieci, ale także niektóre mikroorganizmy pobierane ze środowiska). Dr Stencel zwraca uwagę, że niektóre idee przedstawione w tym artykule stanowią rozszerzenie i pogłębienie analiz przeprowadzonych w tekście z roku 2013 nt. natury rozszerzonego genomu, co ma usprawiedliwiać włączenie tego ostatniego do głównego osiągnięcia naukowego.

Ocena: W opinii recenzenta artykuł opublikowany w „Synthese” (nagrodzony przez International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology) zdecydowanie wyróżnia się – szczegółowością analiz oraz wartością merytoryczną – w zbiorze prac stanowiących główne osiągnięcie Habilitanta. Swój wkład w powstanie artykułu dr Stencel opisał następująco: „Habilitant opracował część dotyczącą ekologicznej niszy i podrozdział dotyczący holobiontów”. Dodatkowo, podkreślił, że ma udział w nakreśleniu wizji całości oraz opisanie koncepcji rekonstytutora. Uczestniczył też w merytorycznych dyskusjach pozostałych części tekstu. Został jednak wymieniony jako jego trzeci w kolejności współautor, mimo że w kolejności alfabetycznej byłby pierwszy. Nie umniejsza to jednak w sposób znaczący jego roli w powstaniu tekstu.

2.7 Dwa ostatnie artykuły przedłożone do oceny są pracami samodzielnymi Habilitanta. Pierwszy z nich, liczący 13 stron (w tym 3 strony bibliografii), nosi tytuł *Developing Foundation for the Study of the Microbial Side of Symbiosis*. Celem artykułu jest próba dookreślenia pojęcia środowiska organizmu. Nawiązując do prac Bourrata i Godfrey-Smitha dr Stencel broni tezy, że – z perspektywy badań nad dostosowaniem organizmów – środowisko jest zbiorem mikrostanów rozumianych jako klasa czynników wpływających na dostosowanie organizmu. Autor wprowadza również pojęcie sub-środowiska jako skończonej klasy mikrostanów wyznaczających ramę, w której możliwe jest porównywanie organizmów pod względem stopnia ich dostosowania.

Ocena: Artykuł nie zwiera nowatorskich idei, raczej wpisuje się w trwającą dyskusję na temat kryteriów pozwalających odróżnić organizm od jego środowiska. W zakończeniu dr Stencel podkreśla, że jego praca stanowi wkład w realizację programu *philosophy in science* lub *philosophy in nature*, który polega na identyfikacji problemów filozoficznych w naukach

szczegółowych oraz proponowaniu ich rozwiązań za pomocą narzędzi pojęciowych i metodologicznych filozofii. Trzeba przyznać, że większość prac Habilitanta z powodzeniem realizuje ten postulat.

2.8. Ostatni artykuł wchodzący w skład głównego osiągnięcia naukowego został opublikowany w roku 2021 i nosi tytuł *Do seasonal microbial changes affect infection susceptibility, contributing to seasonal disease outbreaks?* Dr Stencel analizuje w nim problem sezonowości patogenów, zwłaszcza wirusów. Poszukuje odpowiedzi na pytanie, dlaczego patogeny cechują się zwiększoną wirulencją w pewnych okresach. Wykorzystując swoje dotychczasowe badania Habilitant stawia hipotezę, że może to mieć związek z osłabieniem układu immunologicznego przez symbiotyczne mikroorganizmy, których aktywność odznacza się sezonową zmiennością. To właśnie sezonowa zmienność mikroorganizmów zamieszkujących nasze ciała, związana z osłabieniem ich wpływu na układ immunologiczny, powoduje sezonowe zmiany wirulencji patogenów. W artykule Habilitant prezentuje szereg danych empirycznych wskazujących na wiarygodność powyższej hipotezy.

Ocena: Sformułowana hipoteza jest interesująca i zapewne będzie dalej testowana. Jednak w odróżnieniu od propozycji teoretycznych zaprezentowanych w innych pracach, dr Stencel zdecydowanie traktuje swoją hipotezę jako *stricte* naukową. Przy czym podkreśla, że jednym z zadań filozofii uprawianej w ramach programu *philosophy in science* jest właśnie formułowanie nowych hipotez naukowych. W tym kontekście, a także w kontekście innych prac Habilitanta, nie jest do końca jasne, co jego zdaniem odróżnia hipotezy i analizy naukowe od hipotez i analiz filozoficznych. Na czym polega i gdzie przebiega linia demarkacyjna między nauką a filozofią (filozofią w biologii i biologią)? W odniesieniu do tego tekstu, który ukazał się zaledwie rok po uzyskaniu przez Habilitanta stopnia doktora, nasuwa się również pytanie (wcześniej wielokrotnie przeze mnie sygnalizowane): Czy istnieje jakiś merytoryczny związek między zawartością tego artykułu i rozprawą doktorską, której podtytuł jest następujący: *The Case of Animal Interactions with Microorganisms?*

Mocną stroną większości tekstów wchodzących w skład głównego osiągnięcia badawczego jest to, że zostały opublikowane w dobrych, wysoko punktowanych zagranicznych czasopiśmie. W związku z tym musiały przejść przez skrupulatną procedurę recenzyjną

pozwalającą ocenić ich wartość merytoryczną. Na podkreślenie zasługuje również fakt, że 6 na 8 artykułów zostało napisanych we współpracy z biologami i filozofami biologii. Większość z nich zawiera interesujące propozycje teoretyczne, które zostały docenione w środowisku filozofów biologii. Natomiast do słabszych stron głównego osiągnięcia naukowego należą: a) zaliczenie do niego tekstów opublikowanych wiele lat przed uzyskaniem stopnia doktora lub pisanych w okresie finalizacji doktoratu, b) brak informacji na temat związku tych artykułów z zawartością rozprawy doktorskiej, c) brak ilościowej charakterystyki wkładu Habilitanta w przygotowanie publikacji wieloautorskich, zwłaszcza, że niektóre z nich to stosunkowo niewielkie artykuły naukowe, d) szkicowy charakter własnych propozycji teoretycznych (z pewnym niedookreśleniem autorskiego wkładu Habilitanta w ich sformułowanie – powtarzająca się fraza w opisach kilku publikacji głosi, że: „Habilitant był odpowiedzialny za nakreślenie głównej wizji artykułu”).

3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych oraz aktywności organizacyjnej, popularyzatorskiej i dydaktycznej

W swoim dorobku Habilitant wykazuje szereg prac, które nie weszły do głównego osiągnięcia naukowego. W postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego na uwagę zasługują zwłaszcza artykuły opublikowane w latach 2020-2022 w renomowanych czasopismach, takich jak: *History and Philosophy of Life Sciences*; *Philosophy, Theory, and Practise in Biology*; *Biological Theory*. Problemy w nich poruszane koncentrują się na wybranych zagadnieniach biologii i filozofii biologii. Cechuje je wysoki poziom naukowy oraz otwartość na problemy filozoficzne obecne w teoriach budowanych na gruncie biologii. Na podkreślenie zasługują zwłaszcza trzy spośród nich: a) *The failure of drug repurposing for COVID-19 as an effect of excessive hypothesis testing and weak mechanistic evidence* (2022), b) *Why the evolution of heritable symbiosis neither enhances nor diminishes the fitness of a symbiont* (2021), c) *Do somatic cells really sacrifice themselves? Why an appeal to coercion may be a helpful strategy in explaining the evolution of multicellularity* (2021).

W dorobku naukowym i organizacyjnym Habilitanta na podkreślenie zasługuje to, że był kierownikiem trzech projektów badawczych finansowanych przez narodowe Centrum Nauki – dwóch w okresie przed doktoratem (Preludium – 2015-2017, Etiuda – 2018-2019) oraz jednego rozpoczętego przed doktoratem i zakończonego niedługo po jego uzyskaniu

(Opus – 2018-2021). Tytuł drugiego projektu jest identyczny z tytułem rozprawy doktorskiej („Rekonceptualizacja podstaw biologii populacyjnej: przypadek interakcji zwierząt z mikroorganizmami”). Natomiast tytuł trzeciego projektu jest blisko związany z tematem głównego osiągnięcia badawczego („Filozoficzna analiza współmierności dostosowania. Case study: ewolucja indywidualności”).

W okresie przed doktoratem dr Stencel odbył trzy staże naukowe – w roku 2017 na Uniwersytecie w Exeter (pobyty tygodniowy); na przełomie roku 2018 i 2019 na Uniwersytecie w Bordeaux (pobyty czteromiesięczny); w roku 2019 na Uniwersytecie w Sydney (pobyty miesięczny). W okresie po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant odbył trzy staże naukowe – w roku 2022 na Uniwersytecie w Wiedniu (pobyty tygodniowy) i Uniwersytecie w Bordeaux (pobyty tygodniowy); w roku 2023 na Uniwersytecie w Oviedo (pobyty dwutygodniowy). Dr Stencel aktywnie uczestniczył w kilkudziesięciu krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych. Nie ulega wątpliwości, że doświadczenie w roli kierownika projektów badawczych, a także aktywność, kontakty i współpraca międzynarodowa Habilitanta, stanowią bardzo mocną stronę jego dorobku oraz świadczą o jego samodzielności naukowej.

Równie imponujące są osiągnięcia organizacyjne i popularyzatorskie Habilitanta – zarówno przed jak i po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Był on organizatorem I, II i III Sympozjum Filozofii Biologii w Krakowie w latach 2016, 2017 i 2018, a także sympozjów w języku angielskim. Recenzował artykuły dla czasopism krajowych i zagranicznych, a także projekty grantowe dla NCN. Jest również autorem licznych prac popularyzujących filozofię i filozofię biologii. Od początku prac nad doktoratem dr Stencel był aktywnie zaangażowany w działalność dydaktyczną. Prowadził między innymi zajęcia z metodologii nauk przyrodniczych, filozofii przyrody, filozofii nauki i filozofii biologii, a także kurs w języku angielskim pt. *Philosophy of science with elements of logic*. Za swoją aktywność naukową Habilitant uzyskał szereg wyróżnień i nagród – m.in. Stypendium ministra dla wybitnych młodych naukowców (2019), Stypendium Start Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (2020), Marjorie Grene Prize przyznawana przez Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (2023). Dr Stencel jest również członkiem licznych krajowych i zagranicznych towarzystw naukowych (m.in. The International Society for the History, and Social Studies of Biology. European Philosophy of Science Association, PhilInBioMed Network, Polskie Towarzystwo Logiki i Filozofii Nauki).

4. Konkluzja

Mimo pytań i wątpliwości sformułowanych w odniesieniu do głównego osiągnięcia naukowego, stwierdzam, że aktywność naukowa Habilitanta w sposób istotny wykracza poza osiągnięcia dające podstawę do uzyskania stopnia naukowego doktora. Jego osiągnięcia naukowe stanowią znaczący wkład w rozwój filozofii biologii uprawianej w ramach programu „filozofia w biologii” .

Biorąc pod uwagę dorobek naukowo-badawczy Habilitanta, w tym wartość naukową głównego osiągnięcia badawczego, a także innych osiągnięć naukowych, organizacyjnych, popularyzatorskich i dydaktycznych, stwierdzam, że dr Adrian Stencel spełnia wymagania ustawowe do uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie filozofia w dziedzinie nauk humanistycznych.

dr hab. Robert Poczobut, prof. UwB